

74  
DBL/BS  
10-31-01

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of



: Attn: BOX MISSING PARTS

Tamotsu SENDA

: Docket No. 2001\_0534A

Serial No. 09/843,746

:

Filed April 30, 2001

:

HANDY SCANNER

**CLAIM OF PRIORITY UNDER 35 USC 119**

Assistant Commissioner for Patents,  
Washington, DC 20231

Sir:

Applicant in the above-entitled application hereby claims the date of priority under the International Convention of Japanese Patent Application No. No.2000-132520, filed May 1, 2000, as acknowledged in the Declaration of this application.

A certified copy of said Japanese Patent Application is submitted herewith.

Respectfully submitted,

Tamotsu SENDA

By

Nils E. Pedersen

Registration No. 33,145

Attorney for Applicant

NEP/jz  
Washington, D.C. 20006-1021  
Telephone (202) 721-8200  
Facsimile (202) 721-8250  
August 16, 2001

THE COMMISSIONER IS AUTHORIZED  
TO CHARGE ANY DEFICIENCY IN THE  
FEES FOR THIS PAPER TO DEPOSIT  
ACCOUNT NO. 23-0975



本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2 0 0 0 年 5 月 1 日

出 願 番 号

Application Number:

特願 2 0 0 0 - 1 3 2 5 2 0

出 願 人

Applicant(s):

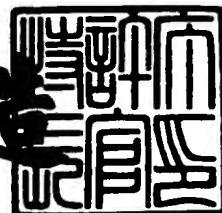
松下電器産業株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2 0 0 1 年 5 月 1 8 日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特 2 0 0 1 - 3 0 4 1 5 4 1

【書類名】 特許願

【整理番号】 2892020146

【提出日】 平成12年 5月 1日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 1/04

【発明者】

【住所又は居所】 香川県高松市古新町8番地の1 松下寿電子工業株式会社  
社内

【氏名】 千田 多持

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100081813

【弁理士】

【氏名又は名称】 早瀬 憲一

【電話番号】 06(6380)5822

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013527

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9600402

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ハンディスキャナ

【特許請求の範囲】

【請求項1】 底面に読み取り部を有するハンディスキャナ本体と、該ハンディスキャナ本体と機器との間で信号を中継する中継ボックスと、前記ハンディスキャナ本体と前記中継ボックスとをつなぐ第1のコードと、前記機器に接続する端子と、前記中継ボックスと前記端子とをつなぐ第2のコードとを備え、前記中継ボックスには、前記ハンディスキャナ本体を載置することが可能である、ことを特徴とするハンディスキャナ。

【請求項2】 請求項1に記載のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、前記ハンディスキャナ本体を収容する凹部を有していることを特徴とするハンディスキャナ。

【請求項3】 請求項1に記載のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、妨害電磁波低減用のノイズフィルタを内蔵している、ことを特徴とするハンディスキャナ。

【請求項4】 請求項2に記載のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、前記ハンディスキャナ本体を前記凹部に収容した状態で固定する留め具を備える、ことを特徴とするハンディスキャナ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ハンディスキャナ本体と機器とを接続し、データの変換等の処理をするための中継ボックスを有するハンディスキャナに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来のハンディスキャナについて図を用いて説明する。

図3は、従来のハンディスキャナを示す図である。図3において、1は中継ボックスであるUSBアダプタであり、ハンディスキャナが読み取った画像信号をパソコン等の機器のUSBインターフェースに適合するように変換する。2は底面に読み取り部である透明ガラス（図示せず）を備えるハンディスキャナ本体である。3はUSBジャックであり、機器であるパソコン（図示せず）のUSB端子（図示せず）に接続される。5は妨害電磁波低減用のノイズフィルタであり、フェライトでできている。6は第1のコードであり、ハンディスキャナ本体2とUSBアダプタ1とをつないでいる。7は第2のコードであり、USBアダプタ1とUSBジャック3とをつないでいる。

#### 【0003】

前記ハンディスキャナと前記パソコンとをUSBインターフェース接続を用いて接続する場合には、USBジャック3を前記パソコンのUSB端子に接続する。ハンディスキャナ本体2は、底面に備えた前記透明ガラスから原稿の画像光を読み取り、信号化する。前記画像光を信号化した画像信号は、第1のコード6、USBアダプタ1を経由して、第2のコード7、USBジャック3から前記パソコンへと入力される。この時、第2のコード7に取り付けられた妨害電磁波低減用のノイズフィルタ5によって、電磁波による前記画像信号への影響が防がれる。ノイズフィルタ5はフェライトでできており、妨害電磁波を吸収する。また、USBアダプタ1では、ハンディスキャナ本体2で読み込んだ画像光の画像信号をUSBインターフェースに適合するように変換する。前記パソコンは、前記変換された信号より、ハンディスキャナ本体2が読み込んだ画像を表示画面に表示するなどの処理を施す。

#### 【0004】

##### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このUSBアダプタ1は、データを変換するためには必要ではあるが、場所を取るという問題があった。

また、ハンディスキャナ本体2は、底面に備えた前記透明ガラスより、原稿の画像光を読み取るが、該透明ガラスはむき出しになっているため、汚れたり、傷

ついたりしやすいという問題があった。該透明ガラスの汚れや傷は、取り込む画像の画質に悪影響を及ぼす主な原因となる。

また、第2のコード7に妨害電磁波低減用のノイズフィルタを取り付ける必要があり煩わしかった。

#### 【0005】

本発明は上記問題に鑑みてなされたものであり、ハンディスキャナ本体の透明ガラスを保護することが可能で、かつハンディスキャナを持ち運びやすい状態に収納することができるハンディスキャナを提供することを目的とする。

#### 【0006】

##### 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明の請求項1に記載のハンディスキャナは、底面に読み取り部を有するハンディスキャナ本体と、該ハンディスキャナ本体と機器との間で信号を中継する中継ボックスと、前記ハンディスキャナ本体と前記中継ボックスとをつなぐ第1のコードと、前記機器に接続する端子と、前記中継ボックスと前記端子とをつなぐ第2のコードとを備え、前記中継ボックスには、前記ハンディスキャナ本体を載置することが可能であることを特徴とする。

#### 【0007】

また、本発明の請求項2に記載のハンディスキャナは、請求項1に記載のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、前記ハンディスキャナ本体を収容する凹部を有していることを特徴とする。

#### 【0008】

また、本発明の請求項3に記載のハンディスキャナは、請求項1に記載のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、妨害電磁波低減用のノイズフィルタを内蔵していることを特徴とする。

#### 【0009】

また、本発明の請求項4に記載のハンディスキャナは、請求項2に記載のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、前記ハンディスキャナ本体を前記凹部に収容した状態で固定する留め具を備えることを特徴とする。

#### 【0010】

**【発明の実施の形態】**

以下、図面を用いて、本発明の実施の形態について説明する。なお、全図を通じて同様の構成には、同一符号を付与する。

**【0011】****(実施の形態1)**

本実施の形態1に係るハンディスキャナについて図を用いて説明する。

まず、本実施の形態1に係る中継ボックスの構成を説明する。図1は、本実施の形態1に係るハンディスキャナを示す図である。図1において、1は中継ボックスであるUSBアダプタであり、ハンディスキャナが読み取った画像信号をパソコン等の機器のUSBインターフェースに適合するように変換する。2は底面に読み取り部である透明ガラス（図示せず）を備えるハンディスキャナ本体である。3は端子であるUSBジャックであり、機器であるパソコン（図示せず）のUSB端子（図示せず）に接続される。4はUSBアダプタ1の凹部であり、ハンディスキャナ本体2が収容されることが可能である。6は第1のコードであり、ハンディスキャナ本体2とUSBアダプタ1とをつないでいる。第1のコードは、USBアダプタ1およびハンディスキャナ本体2から取り外すことが可能である。7は第2のコードであり、USBアダプタ1とUSBジャック3とをつないでいる。第2のコードは、USBアダプタ1から取り外すことが可能である。また、USBアダプタ1には、妨害電磁波低減用のノイズフィルタ（図示せず）が内蔵されている。

**【0012】**

次に、本実施の形態1に係る中継ボックスの動作について説明する。図2は、本実施の形態1に係る中継ボックスにハンディスキャナ本体を載置している状態を示す図である。前記ハンディスキャナと前記パソコンとをUSBインターフェース接続をするには、USBジャック3を前記パソコンのUSB端子に接続する。ハンディスキャナ本体2は、底面に備えた読み取り部である前記透明ガラスから原稿の画像光を読み取り、信号化する。前記画像光を信号化した画像信号は、第1のコード6、USBアダプタ1、第2のコード7を経由してUSBジャック3から前記パソコンへと入力される。USBアダプタ1では、ハンディスキャナ

本体2で読み込んだ画像光の画像信号をUSBインターフェースに適合するよう に変換する。前記パソコンは、前記変換された信号を記憶したり、読み込んで表示画面に表示するなどの処理を施す。なお、USBアダプタ1に内蔵されている妨害電磁波低減用のノイズフィルタ（図示せず）によって、電磁波による前記画像信号への影響が防がれる。該ノイズフィルタはフェライトでできており、妨害電磁波を吸収する。

#### 【0013】

ハンディスキャナ本体2を使用しない時は、図2に示すようにUSBアダプタ1に設けられた凹部4にハンディスキャナ本体2を載置しておく。ハンディスキャナ本体2はUSBアダプタ1の凹部4に収容されている。例えば、ハンディスキャナ本体2がUSBアダプタ1の凹部4に収容された状態で、それぞれを接続している第1のコード6をそれぞれの周りに巻けばコンパクト化され、容易に持ち運ぶことができる。

#### 【0014】

なお、ハンディスキャナ本体2がUSBアダプタ1に収容された状態で固定されるように、USBアダプタ1に留め具を設けることもできる。

#### 【0015】

このように本実施の形態1に記載のハンディスキャナによれば、底面に読み取り部である透明ガラスを備えるハンディスキャナ本体と、該ハンディスキャナ本体と機器との間で信号を中継する中継ボックスと、前記ハンディスキャナ本体と前記中継ボックスとをつなぐ第1のコードと、前記機器に接続する端子と、前記中継ボックスと前記端子とをつなぐ第2のコードとを備え、前記中継ボックスは、前記ハンディスキャナ本体が収容されることが可能な凹部と、収容された状態で固定する留め具とを有し、前記中継ボックスに前記ハンディスキャナ本体を載置して固定することが可能であり、前記中継ボックスは、妨害電磁波低減用のノイズフィルタを内蔵することとしたので、前記ハンディスキャナ本体を使用しないときには、前記中継ボックスの凹部に前記ハンディスキャナ本体を載置しておくことで、前記ハンディスキャナ本体の底面にある、画像を読み取るための透明ガラスを保護し、埃や傷が付かないようにするという効果がある。また、持ち運

び時に前記ハンディスキャナ本体を前記中継ボックスに載置した状態で一体のままで持ち運ぶことができるという効果を有する。

## 【0016】

また、いちいちノイズフィルタをコードに取り付けなくても、妨害電磁波による影響を受けないという効果がある。

なお、中継ボックスは、ハンディスキャナ本体と機器とを接続するアダプタ等であれば、USBアダプタ以外でも良い。

また、機器はパソコンとしたが、それ以外の機器でも良い。

## 【0017】

## 【発明の効果】

以上説明したように、本発明の請求項1に記載のハンディスキャナによれば、底面に読み取り部を備えるハンディスキャナ本体と、該ハンディスキャナ本体と機器との間で信号を中継する中継ボックスと、前記ハンディスキャナ本体と前記中継ボックスとをつなぐ第1のコードと、前記機器に接続する端子と、前記中継ボックスと前記端子とをつなぐ第2のコードとを備え、前記中継ボックスには、前記ハンディスキャナ本体を載置することが可能であることとしたので、前記ハンディスキャナ本体を前記中継ボックスに載置しておくことで、前記ハンディスキャナ本体が収納でき、前記ハンディスキャナ本体の底面にある前記透明ガラスを保護することができ、前記透明ガラスに汚れや傷が付くことを防ぐという効果を有する。

## 【0018】

また、本発明の請求項2に記載のハンディスキャナによれば、請求項1に記載のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、前記ハンディスキャナ本体を収容する凹部を有していることとしたので、前記ハンディスキャナ本体を前記中継ボックスに安定した状態で載置することができるという効果を有する。また、前記ハンディスキャナ本体を前記中継ボックスに載置した状態で一体のままで持ち運ぶことができ、持ち運びやすいという効果を有する。

## 【0019】

また、本発明の請求項3に記載のハンディスキャナによれば、請求項1に記載

のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、妨害電磁波低減用のノイズフィルタを内蔵していることとしたので、妨害電磁波低減用のノイズフィルタをコードに取り付けなくても、妨害電磁波を低減することができるという効果を有する。

【0020】

また、本発明の請求項4に記載のハンディスキャナによれば、請求項2に記載のハンディスキャナにおいて、請求項2に記載のハンディスキャナにおいて、前記中継ボックスは、前記ハンディスキャナ本体を前記凹部に収容した状態で固定する留め具を備えることとしたので、前記ハンディスキャナ本体を前記中継ボックスに載置した状態で、はずれることなく一体のままで持ち運ぶことができるという効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本実施の形態1に係るハンディスキャナとを示す図である。

【図2】

本実施の形態1に係る中継ボックスにハンディスキャナ本体を載置している状態を示す図である。

【図3】

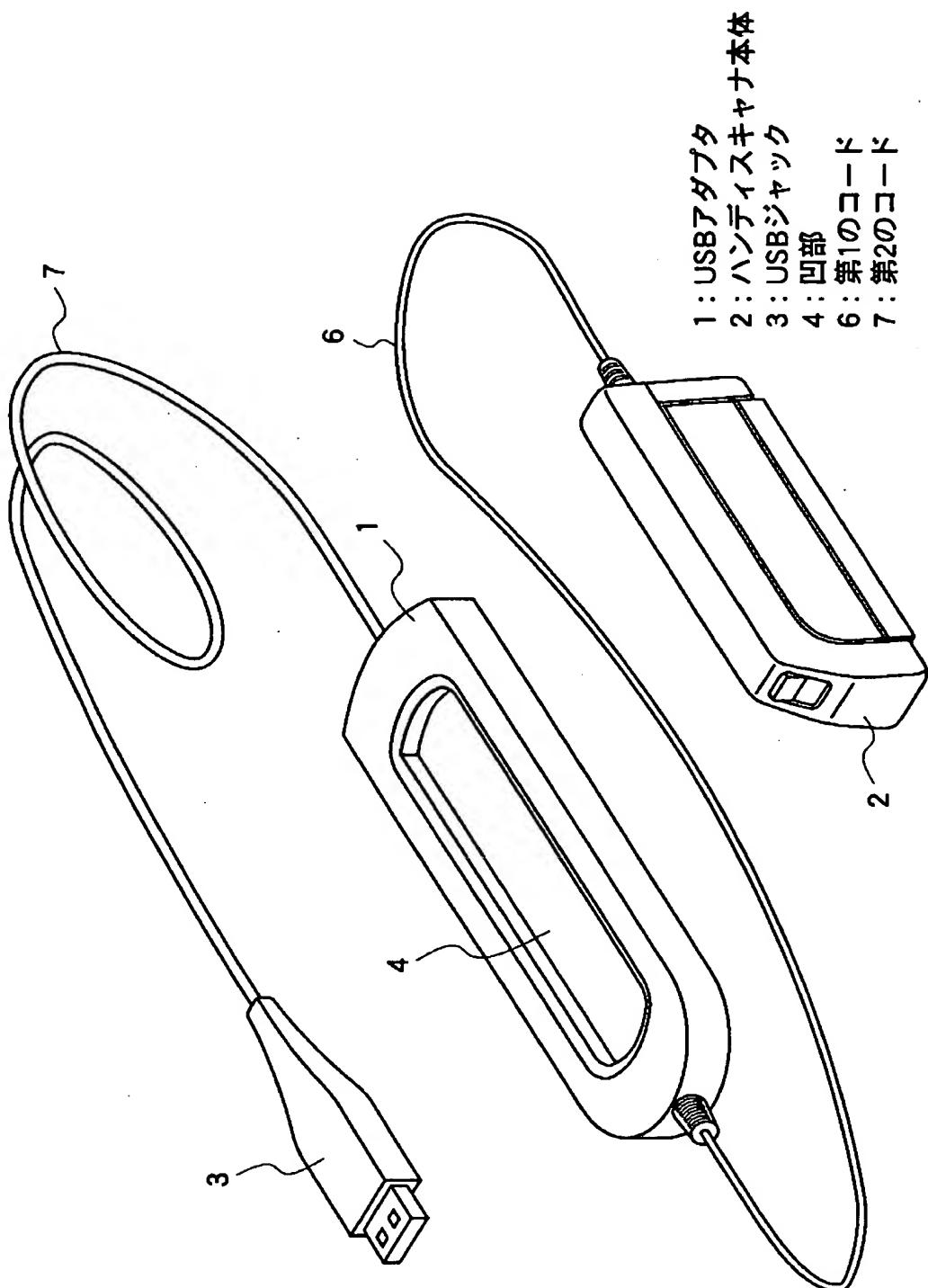
従来のハンディスキャナを示す図である。

【符号の説明】

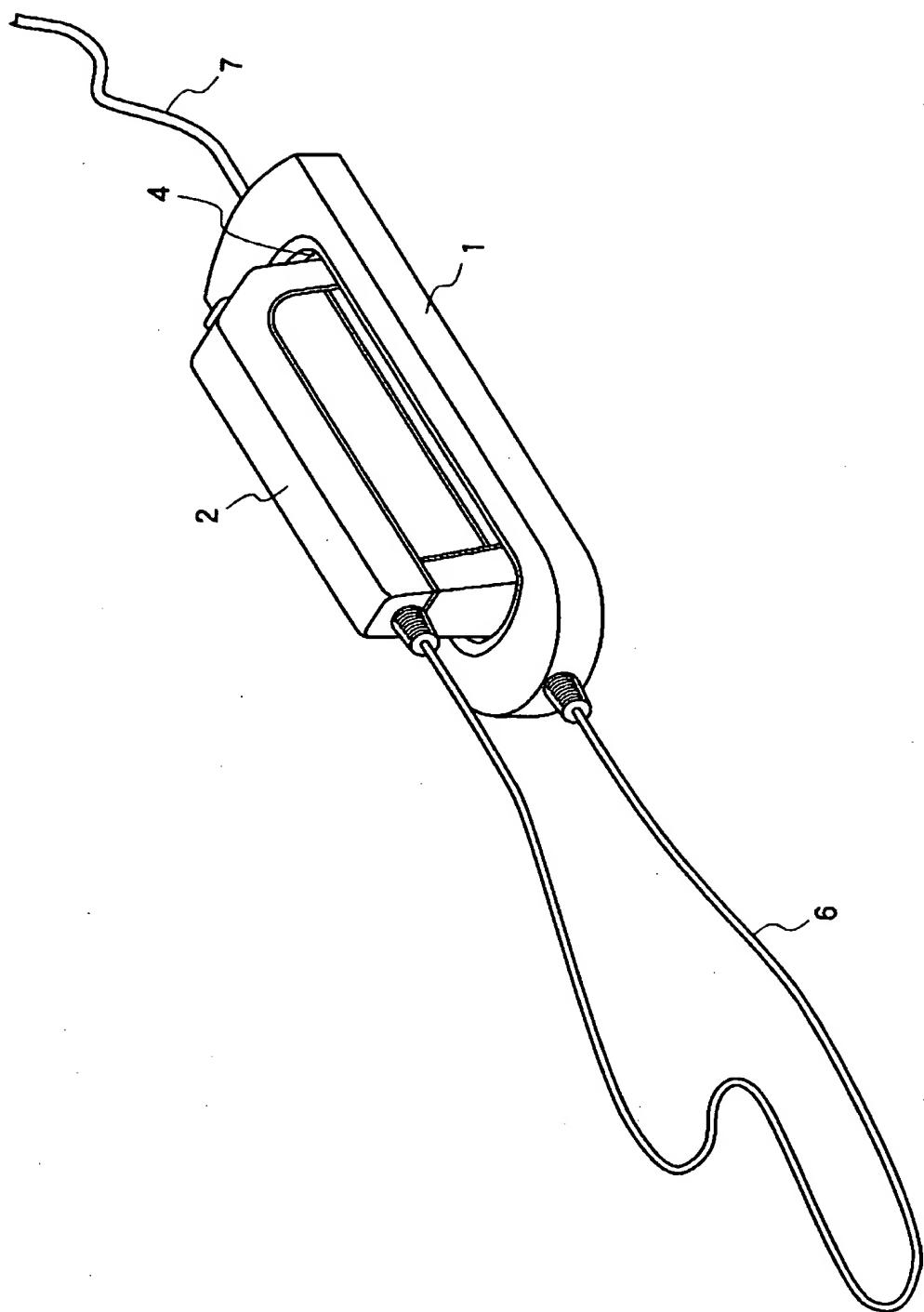
- 1 U S B アダプタ
- 2 ハンディスキャナ本体
- 3 U S B ジャック
- 4 凹部
- 5 ノイズフィルタ
- 6 第1のコード
- 7 第2のコード

【書類名】 図面

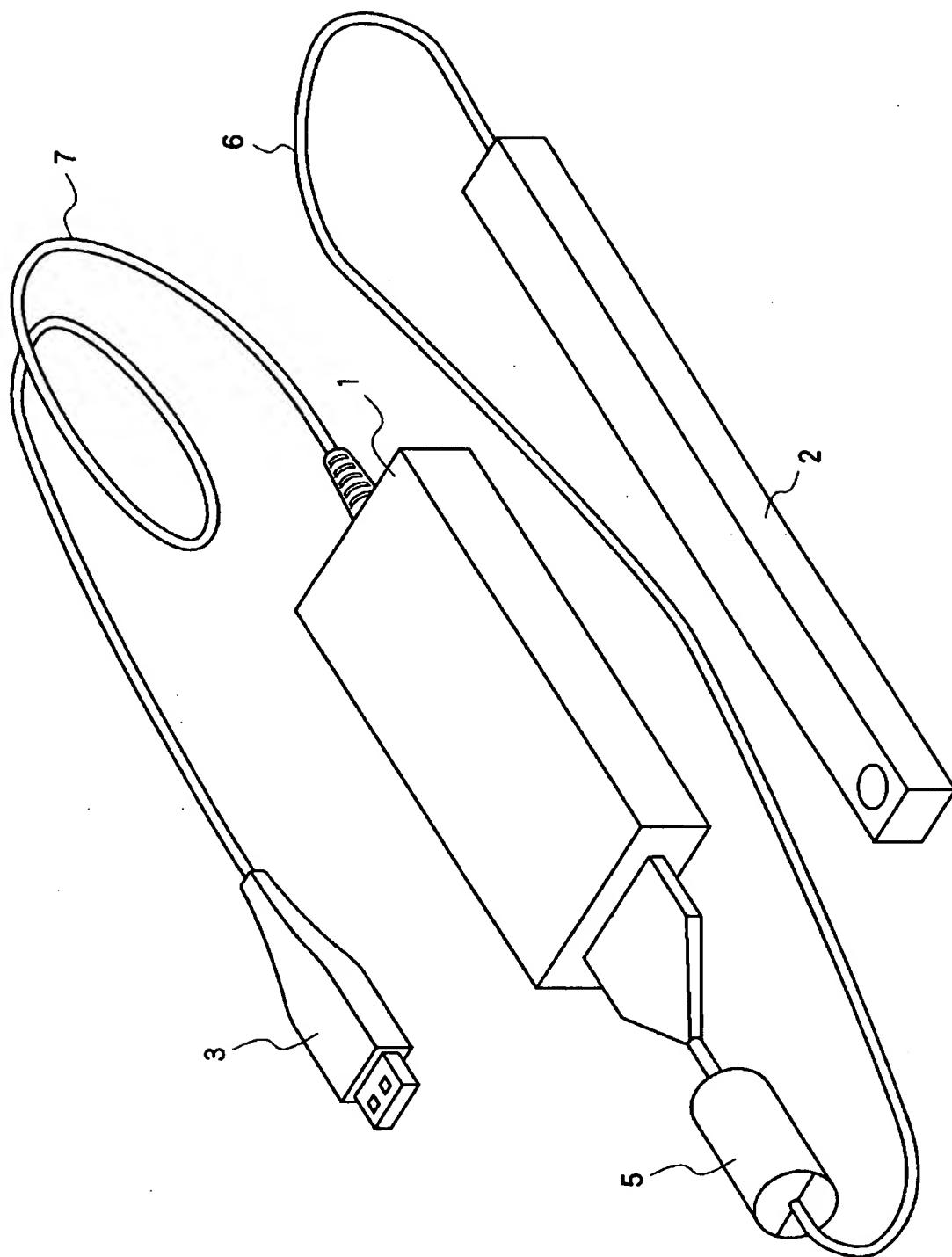
【図1】



【図2】



【図3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ハンディスキャナ本体の透明ガラスを保護することが可能で、かつハンディスキャナを持ち運びやすい状態に収納することができるハンディスキャナを提供する。

【解決手段】 ハンディスキャナと機器との間で信号を中継する中継ボックスに、ハンディスキャナ本体を載置することができる特徴とする。

【選択図】 図2

出願人履歴情報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日 1990年 8月28日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地

氏 名 松下電器産業株式会社